JAEA-DDB（Access 版）の利用方法

１．起動時（図-1）

データ検索，データ追加のインターフェースを呼び出すボタンと共に，データベースシステム終了用のボタンが表示される。データ追加のインターフェースは使用可能であるが，データ追加用のフォーマットは現状において非公開とする。

２．データ検索（図-2～図-4）

（１） データ検索の種類

- 緑色の枠（選択属性）：項目一覧から選択が可能。データ選択の後，それと連動して他の緑色枠のデータ一覧の絞り込み検索が行われ，選択したデータに関連するデータ項目のみが表示されるようになる。Ctrl キーを押した状態でデータ選択を行うと，連続しない複数箇所のデータを選択することが可能。Shift キーを押した状態でデータ選択を行うと，連続したデータ選択が可能
- 赤色の枠（数値属性）：数値のみ入力が可能。
- 青色の枠（文字属性）：数値及び文字の入力が可能。

（２） 検索項目の拡張

図-2 のインターフェースから呼び出しが可能な図-3 と図-4 の検索用ウィンドウにより，検索項目が拡張可能。検索ウィンドウ間では論理積（AND）による検索が実行される。

（３） 検索項目の関連性

入力又は選択するデータ項目間の検索式は，基本的に論理積（AND）としており，「全ての指定条件を満たすデータのみ」抽出される。但し，～info など，同一項目に複数の検索条件を指定できる項目は，例外的に論理和（OR）で「いずれかの指定条件を満たすデータは全て」抽出される。

（４） 検索の実行

検索条件の選択・入力の後，「Search」ボタンをクリックすることで，データが抽出・表示（図-5）される。

（５） 検索条件の消去

検索条件を消去して起動後と同様の初期状態とするためには，「Clear Parameters」ボタンをクリックする。

３．検索結果（図-5～図-9）

図-2 から図-4 の「Search」ボタンをクリックした結果，図-5 と図-7 のウィンドウが表示される。

図-5 はデータの基本項目一覧の表示であり，右上には検索条件に一致したデータ数が表示

される。図-5 の右上にある「Only measured value」チェックボックスを選択すると，以下の 4 種類のデータが実測値のみとなり，推定値は除外される。

・ 実効拡散係数（De）
・ 見かけの拡散係数（Da）
・ RockCapacityFactor（RCF）
・ 収着分配係数（Kd）

チェックボックスによる切替の結果は，データのファイル出力や，グラフ表示にも反映される。

図-5 の左下「Additional Information」をクリックすることで付加情報の一覧（図-6）が表示される。さらに同ウィンドウの左下にある「Basic Data」をクリックすることで，図-5 のデータ一覧に戻ることが可能となる。

さらに，データ行のいずれかを選択すると，1 件ごとのデータが別ウィンドウで表示される（図-8，図-9)。これらのウィンドウも左下のボタンを押下することで相互に表示の切り替えが可能である。

図-7 のウィンドウは，設定中の検索条件を常時確認できるように，一覧表示している。

4．抽出データのグラフ表示

図-5 の下部中央にある「Create Graph」ボタンを押すと，グラフ表示の指示ウィンドウを表示する（図-10)。同ウィンドウでは，縦・横軸の選択と，線形・対数軸の選択が可能であり，その後ウィンドウ中央にある「Create Graph」ボタンを押すと，グラフ（図-11）が生成される。De 及び Da のヒストグラムによる分布表示は，図-5 の下部にある「LogDa Count」ボタンと「LogDe Count」ボタンを押すことで表示される（図-12；Da の例）

5．抽出データのファイル出力

検索の結果最初に表示される図-5 の左下に「Data Export」ボタンがあり，これをクリックすると，抽出されたデータ一覧がタブ文字区切り形式（MS-Excel で認識可能）で保存される。保存の前に，ファイルの保存場所，ファイル名を指定するためのダイアログ（WindowsOS 標準形式）が表示される。
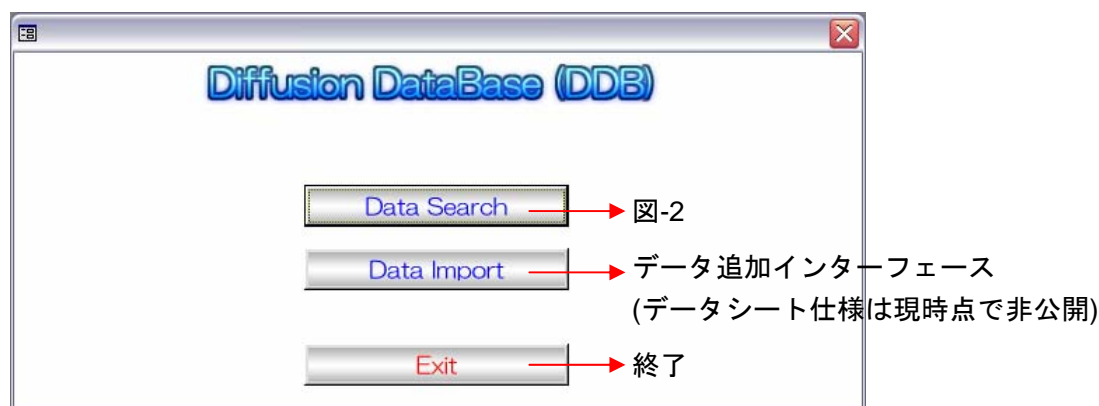
図-1　起動画面

Data Search - Main

:Selection　:Value　:Text

Data Object :
acidic crystalline rock
arenaceous rock
basic crystalline rock
bentonite buffer
tuff and argillaceous rock

Solid :
altered bentonite
Altered granodiorite
Andesite
Basalt
bentonite/sand(1:9) mixture
bentonite/sand(2:8) mixture

Element :
2H
3H
Am
Ba
Be
C

Dry density[g/cm3] :　～
Porosity[%] :　～

Solution type :
0.005M Na2S2O4
0.01M NaCl
0.01M NaNO3(aq)
0.1M KCl
0.1M NaCl
0.1M NaNO3(aq)

Ionic strength :　～

Literature :
Author :
Title,etc :
Publication year :　～

Temperature[degreeC] :
Info :

Redox condition :
(aerobic) without carbon steel
(reducing) with carbon steel
-500～-400
aerobic
anaerobic
anaerobic (Ar gas atmosphere)

Info :

Detailed search-1 → 図-3
Solid Info, Dry density porosity Info, Ion charge, Solution type, Species, Experimental Method, Others, Quality Information

Detailed search-2 → 図-4
De, D0, Da, Kd, Formation Factor, Geometric Factor, Rock capacity factor, Contact time, Tracer

Clear Parameters → 全検索条件を削除して初期状態へ
Search → 図-5，図-7
Exit → 図-1

図-2　データ検索画面（主要項目）

図-3　データ検索画面（詳細 1）

Detailed Data Search -2

:Selection　:Value　:Text

De[m²/s] : ~
Info :

FF : ~
Info :

D0[m²/s] : ~
Info :

GF : ~
Info :

Da[m²/s] : ~
Info :

Rock capacity factor : ~
Info :

Kd : ~
Info :

Contact time :
Info :

Tracer :
0.01M(1330ppm)CsCl
0.05M(1150ppmNa)
0.06M(2127ppm)
0.1M CsCl
0.1M KCl
0.1M NaCl
0.1M NiCl2
Info :

Clear Parameters
Search　Exit

図-2 と同様

図-4　データ検索画面（詳細 2）

図-5　データ検索結果（基本項目）

図-6　データ検索結果（付加情報）

図-7　データ検索時設定項目確認ウィンドウ

図-8　データ毎の詳細一覧表示（基本項目）

図-9　データ毎の詳細一覧表示（付加情報）

図-10　グラフ表示設定ウィンドウ
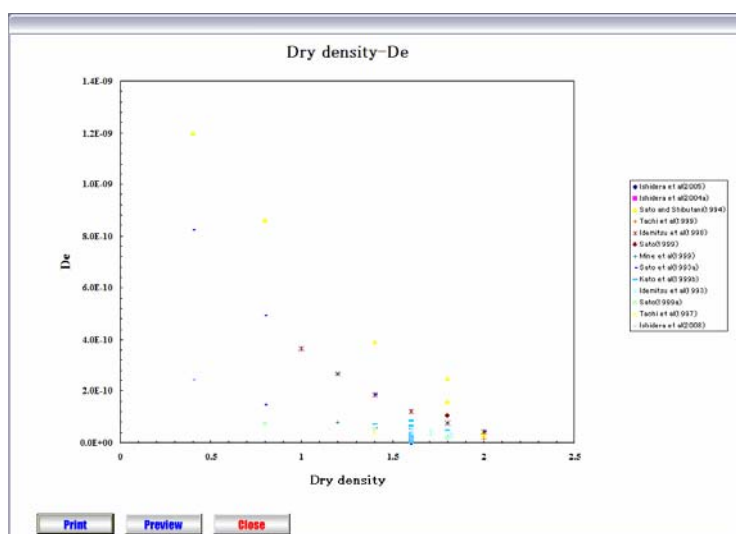
図-11　乾燥密度と実効拡散係数(De)の関係

図-12　ヒストグラムによる Da の分布表示